

Studien an den paläarktischen Arten der Gattung *Cryptobium* Mannerheim (Col. Staphylinidae, Subfam. Paederinae), mit einer Bestimmungstabelle dieser Arten und den Beschreibungen zweier neuer Arten

(160. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden)

Von † Otto Scheerpeltz

Vorbemerkungen zur Geschichte der Gattung *Cryptobium* Mannerheim und ihrer paläarktischen Arten

Die Gattung *Cryptobium* wurde von Mannerheim (1830, Mém. Acad. Sc. St. Petersb. I., p. 38) auf die vorwiegend europäische Art *fracticorne* Paykull (1800, Fauna Suecica, III., p. 439, als *Paederus* beschrieben) gegründet (Typus generis). Auch Gravenhorst hatte 1802 (Coleoptera Microptera Brunsviciensia, p. 53, 179) zwei nordamerikanische Arten der Gattung, allerdings als *Lathrobium*, beschrieben. Erichson machte 1839—40 in seinem für die Staphylinidenkunde grundlegenden Werke „Genera et species Staphylinorum“ p. 561 bis 576 drei Arten der Gattung *Cryptobium* Mannerheim aus der nearktischen und weitere 19 Arten aus der neotropischen Faunenregion bekannt. Es zeigte sich schon damals, daß die Gattung *Cryptobium* Mannerheim in der neotropischen Faunenregion eine große Anzahl von Arten zu haben schien, was sich dann auch in den folgenden Jahrzehnten vollauf bestätigte. Zahlreiche Autoren, Favel, Lecomte, Sharp, um nur einige von den älteren Autoren zu nennen, Bernhauer, Cameron aus der jüngeren Zeit beschrieben im Laufe der Jahre geradezu eine Fülle von Arten aus allen Faunenregionen. Doch waren es vor allem Arten aus der neotropischen Faunenregion, die in immer größerer Zahl bekannt wurden. Heute sind aus allen Faunenregionen bereits nahezu 400 Arten dieser Gattung bekannt geworden.

Aus der paläarktischen Faunenregion war lange Zeit nur die verhältnismäßig kleine Art *fracticorne* Paykull bekannt. Dann wurde durch Hochhuth (1851, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXIV/3, p. 35) eine der Art *fracticorne* Paykull sogar nicht ähnlich erscheinende und im Verhältnis zu ihr riesige Art *chaudoiri* aus dem östlichen Mittelmeerraum beschrieben, zu der sich in jüngster Zeit eine zweite, ebenso große und ihr sehr ähnliche Art aus dem Iran und Turkestan gesellte, *iranoturkestanicum* Scheerpeltz.

Schon beim Anblick dieser beiden, von der ursprünglich die Gattung repräsentierenden Art *fracticorne* Paykull so grundverschieden erscheinenden Arten drängt sich das Verlangen nach einer Scheidung solcher Formen zumindest in Untergattun-

gen auf und es fehlte auch in früheren Zeiten beim dauernden weiteren Bekanntwerden neuer, wieder anders gestalteter Arten aus den anderen Faunenregionen nicht an Versuchen, solche Gruppierungen in Untergattungen der Gattung *Cryptobium* Mannerheim oder gar in eigenen Gattungen vorzunehmen.

So hatte auch schon Hochhuth 1851 bei der Beschreibung seiner eben bereits erwähnten Art *chaidoiri* auf sie eine neue Gattung *Homoeotarsus* aufgestellt. Die von ihm für diese Gattung angeführten, seiner Ansicht nach maßgeblichen Charaktere lassen sich aber einerseits von jenen einiger Gruppen von mittlerweile bekanntgewordenen Arten der Gattung *Cryptobium* Mannerheim, die durch andere Merkmale sogar sehr weit abstehen, nicht ausreichend genug scheiden, andererseits fällt selbst die Abgrenzung durch die für sie angegebenen besonderen Merkmale als Untergattung durch die fast gleichen Merkmale in der Fülle der mittlerweile bekanntgewordenen Arten heute nicht nur schon sehr schwer, sondern ist in vielen Fällen unmöglich geworden.

Ganz groß versuchte Casey (1905, Trans. Acad. Sc. St. Louis, XV.) in seiner umfangreichen Arbeit „A revision of the American *Paederini*“ die Gattung *Cryptobium* Mannerheim in zehn Gruppen zu zerlegen, die er sogar als eigene Gattungen ansprach. Von diesen Gruppierungen dürften aber auch nur ganz vereinzelte, z. B. die Gruppe, die Casey wegen der ganz eigenartigen Bildungen der Ventralseite des Abdominalendes der ♂♂ *Gastrobium* nannte, berechtigt sein. Viele der anderen Gruppen sind aber nach den von Casey angegebenen Merkmalen kaum als genügend scharf abgegrenzt anzusehen: So z. B. seine Gruppe *Monocrypta*, die durch die zu einer einzigen Linie verschmolzenen Kehl Nähte auf der Kopfunterseite von allen anderen Gruppen getrennt sein soll. Diese Bildung der Kehl Nähte kommt aber auch bei anderen, habituell und durch andere, sicherere Merkmale bedingt, grundverschiedenen Arten vor, so daß dieses Merkmal zur Abtrennung dieser Artgruppe von allen andern Gruppen nicht verwendbar ist. Das gleiche gilt auch für viele andere Gruppierungen der Casey'schen Arbeit, so daß diese Unterscheidungen Casey's weder zu Untergattungen, schon gar nicht zu Gattungen vollkommen brauchbar sind.

Es wird daher der Zukunft vorbehalten bleiben müssen, eine neue Systematik des riesigen polymorphen, wahrscheinlich sogar polyphyletischen Artenkomplexes *Cryptobium* auf neuen Wegen, wahrscheinlich durch noch weitergehende Zuhilfenahme der Anatomie des gesamten Körpers, vor allem auch der Kopulationsapparate, von Grund auf eine neue Basis zu stellen.

Da aber auch in der paläarktischen Faunenregion immer wieder anscheinend noch unbekannt gewesene Arten aufgefunden werden, die Beschreibungen der bereits bekannten Arten des Artenkomplexes *Cryptobium*, wie leider so oft, in der Literatur sehr weit verstreut veröffentlicht worden sind, obendrein für die Arten der paläarktischen Faunenregion keine zusammenfassende Dichotomie vorhanden ist, habe ich versucht eine solche lediglich auf leicht erkennbaren, aber haltenden ektoskelettalen Merkmalen aufgebaute Bestimmungstabelle wenigstens für die bisher bekanntgewordenen Arten der paläarktischen Faunenregion auszuarbeiten, damit in Zukunft vielleicht besonders in Zentral- und Ost-Asien aufzufindende Arten erkannt und unterschieden werden können. Ich habe dabei die Lokalitäten der Funde in den Gebirgszügen Zentral-Asiens, also von Ost-Afghanistan über den Hindukusch, Pamir, Karakorum, Kaschmir, bis in die Gebirgssysteme des ganzen Himalaya nach modernen Anschauungen als zur paläarktischen Faunenregion gehörig aufgefaßt.

Wie bereits eben vermerkt wurde, muß es der Zukunft vorbehalten bleiben, einst eine auf der Gesamtanatomie der Tiere aufgebaute, exakte Dichotomik aller Arten der Gattung *Cryptobium* Mannerheim zu schaffen. Ich hoffe aber, daß es mit Hilfe der folgenden Dichotomik nun möglich sein wird, Neufunde von Arten des Artenkomplexes *Cryptobium* aus der paläarktischen Faunenregion in ihrer Valenz und systematischen Stellung richtig zu erfassen.

Auch hier muß ich aber vor allem den Freunden und Leitern von Koleopteren-sammlungen, die meine Studien an den paläarktischen Arten der Gattung *Cryptobium* in so überaus liebenswürdiger Weise durch Leihung einiger in meiner Sammlung nicht vertretenen Arten zum Studium wiederum weitgehend unterstützt haben, meinen herzlichsten Dank für diese Hilfe aussprechen.

Dichotomik der bis heute bekannt gewordenen paläarktischen Arten der Gattung *Cryptobium* Mannerheim

1 (6) Arten von Fundorten fast ganz Europas, des Mediterraneums, Kleinasiens, des Kaukasus, Transkaukasiens, Mesopotamiens, des Irans und Turkestans, Nordwest-Afghanistans, Sibiriens und Transbaikaliens.

2 (3) Kleinere, zartere und schlankere Art von höchstens 8 mm Länge. — Glänzend, schwarz, mitunter mit hellem Kopf, Halsschild und Abdominalende. Die Fühler und Beine sind meist hell gelblichbraun. Der Kopf und der Halsschild sind oblong, die Flügeldecken sind etwas länger oder erheblich kürzer als der Halsschild. Die Flügel sind voll ausgebildet oder mehr oder weniger stark verkürzt. Beim ♂ ist das vorletzte Abdominalsternit der Länge nach eingedrückt, das letzte Sternit ist durch einen Einschnitt tief geteilt. — Länge: 5—8 mm. — Die Art ist über den größten Teil Europas, das Mittelmeer, Kleinasien, den Kaukasus, das nördlichere Mesopotamien, Transkaukasien, Turkestan, West-Afghanistan und fast ganz Sibirien sehr weit verbreitet, kommt aber mit einzelnen Formen auch in Teilen der orientalischen Faunenregion vor. Die Art bildet sowohl durch den Grad der Ausbildung der Flügel als auch der mehr oder weniger weit ausgedehnten hellen Färbungen einzelner Körperteile in verschiedenen Teilen des Gesamtverbreitungsgebietes besondere Formen aus, die mitunter schon eigene Verbreitungsbereiche andeuten. Auffällig ist die in manchen Biotopen auftretende Ausbildung von großen Körperformen, besonders bei den ♀♀.

Die Formen der Art aus der paläarktischen Faunenregion lassen sich folgendermaßen auseinanderhalten:

a (d) Die Flügel sind voll ausgebildet; die Flügeldecken sind ganz wenig länger oder so lang wie der Halsschild; das siebente (fünfte freiliegende) Abdominaltergit hat an seinem Hinterende einen deutlichen feinen, hellen Hautsaum.

b (c) Der Körper ist ganz tiefschwarz; höchstens die äußerste Abdominalspitze ist etwas heller braun. —

F o r m a t y p i c a

fracticorne Paykull

1800, Fauna Suecica, III., p. 430 (*Paederus*). —

Eric h s o n 1837—39, Käfer Mark Brandenb., I., p. 500; 1839—40, Gen. spec. Staphylinorum, p. 575. — Umfangreiche neuere Literatur in verschiedenen Werken. — *furcaticorne* Grimmer 1841, Steiermarks Coleoptera, p. 33. — *glaberrimus* Fauvel 1872, Faune Gallo-Rhénane, III., p. 364.

- c (b) Der Kopf, der Halsschild und das Abdominalende sind einzeln oder paarweise oder alle gelblichrot; mitunter ist der ganze Körper bei voller Maturalität hell rötlichgelblichbraun. — Die Form findet sich besonders im Gebiete des östlichen Mediterraneums, in Kleinasien, im Kaukasus und in Transkaukasien.

var. *collare* Reitter

1884, Wiener Entom. Zeitg., III., p. 84. — *egregium* Reitter, *ibid.* p. 83.

- d (a) Die Flügel sind mehr oder weniger stark verkürzt, mitunter nur auf kurze Lappen oder fast vollständig reduziert; die Flügeldecken sind erheblich oder viel kürzer als der Halsschild; das siebente (fünfte freiliegende) Abdominaltergit hat an seinem Hinterrande nur mehr Spuren oder überhaupt keinen hellen Hautsaum.

- e (f) Wie die Stammform ganz tiefschwarz, höchstens die äußerste Abdominalspitze ist etwas heller braun. — Die Form findet sich allenthalben im ganzen Verbreitungsgebiet der Art.

var. *brevipenne* Mulsant-Rey

1861, Opuscula Entom., XII., p. 147; Ann. Soc. Linn. Lyon, (2) VIII., p. 183.

- f (e) Der Kopf, der Halsschild und das Abdominalende sind einzeln oder paarweise, seltener alle hell gelblichrot; sehr selten ist der ganze Körper bei voller Maturität hell rötlich- oder gelblichbraun. — Die Form kommt vornehmlich im westlichen Mediterraneum vor.

var. *jaquelinii* Boieldieu

1859, Ann. Soc. Ent. France, (3) VII., p. 466, t. 8, f. 3.

- 3 (2) Größere, kräftiger gebaute, breitere und plumpere Arten von mindestens 13 mm Länge (Subgen. *Homoeotarsus* Hochhuth). Der Körper ist ganz schwarzbraun, die Fühler und Beine sind dunkel rötlichbraun.
- 4 (5) Der Kopf ist im Gesamtumriß parallelseitiger, seine Oberfläche ist dicht und nicht sehr fein punktiert. Der Halsschild ist im Gesamtumriß weniger gestreckt und etwas breiter, seine Oberfläche ist kräftiger und weniger dicht punktiert. Die Flügeldecken sind etwas stärker und weniger dicht punktiert. Am fast zylindrischen, fein und dicht punktierte Tergite tragenden Abdomen ist das vorletzte Sternit beim ♂ an seinem Hinterrande geradlinig abgestutzt, das letzte Tergit hat einen ziemlich tiefen, spitzwinkligen Mittelausschnitt. Der Aedoeagus des ♂ hat am Ende

seines Ventralblattes nur eine kurze, in ihrer Mitte hakenförmig zurückgebogene Querkante. — Länge: 13—15 mm.

- a (b) Etwas größere, breitere und kräftiger gebaute Form. — Länge: 14—15 mm. — Die Art ist über Mittel- und Süd-Griechenland, Kleinasien, Armenien und Transkaukasien verbreitet.

chaudoiri Hochhuth

1851, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXIV/3, p. 35.

- b (a) Etwas kleinere, schmälere und schlanker gebaute Form. — Länge: 12—13 mm. — Der Kopf, der Halsschild und die Flügeldecken sind etwas weniger dicht und etwas kräftiger als bei der Stammform punktiert. — Süd-Kleinasien; Umgebung von Adana.

var. **adanense** Rambousek

1906, Čas. Česke Spol. Entom., III., p. 64.

- 5 (4) Der Kopf ist im Gesamtumriß weniger parallelseitig, mit etwas stärker gewölbten Schläfen, seine Oberfläche ist sehr dicht und außerordentlich fein punktiert. Der Halsschild ist im Gesamtumriß schmaler und gestreckter, seine Oberfläche ist viel schwächer und viel dichter punktiert. Die Flügeldecken sind viel feiner und außerordentlich dicht punktiert. Am ähnlich wie bei der vorhergehenden Art gebildeten, außerordentlich dicht und fein punktierte Tergite tragenden Abdomen ist das vorletzte Sternit beim ♂ tief bogenförmig ausgeschnitten; das letzte Sternit hat auch hier einen ziemlich tiefen, spitzwinkeligen Mittellängsausschnitt. Der Aedoeagus des ♂ hat am Ende seines Ventralblattes eine kräftig querwulstig verdickte Querkante, deren Mitte einen kräftigen, zurückgebogenen Hakenzahn trägt. — Länge: 14—15 mm. — Die Art ist aus Turkestan und Turkmenien (Ost-Buchara, Tianschan, Mts. Karateghin-Baldschuan, Hissar-Gebirge, Ost-Uzbekistan, Umg. Merw) sowie aus dem nordöstlichen Iran (Umg. Mesched) bekannt geworden.

iranoturkestanicum Scheerpeltz

1956, Mitteil. Münch. Ent. Gesellsch., XLVI., p. 47—49.

- 6 (1) Arten von Fundorten aus Zentral-Asien (Ost-Afghanistan, Hindukusch, Pamir, Karakorum, Kaschmir, West-, Zentral- und Ost-Himalaya, westlichstes Burma) oder aus Ost- und Nordost-Asien (China, Taiwan, Amur-Gebiet, Korea und Japan).
- 7 (48) Arten von Fundorten aus Zentral-Asien (Ost-Afghanistan, Hindukusch, Pamir, Karakorum, Kaschmir, West-, Zentral- und Ost-Himalaya, westlichstes Burma).
- 8 (29) Kleinere, zartere und schlanker gebaute Arten von höchstens 9,5 mm Länge.
- 9 (24) Die schwarzen, braunschwarzen oder dunkelbraunen Flügeldecken sind zumindestens an ihren Hinterrändern schmal rot bis gelblichrot gefärbt, diese helle Färbung ist dann gegen die dunklen Vordertheile der Flügeldecken nur verschwommen oder auch scharf abgegrenzt, oder ihr End-

viertel oder Enddrittel ist scharf abgegrenzt rot bis gelblichrot, der Vorderteil ist schwarz, oder die Flügeldecken sind überhaupt ganz rot bis gelblichrot.

- 10 (15) Die Flügeldecken sind ganz dunkler oder heller gelblichrot, dabei an ihren Basen nur ganz schmal, seltener etwas breiter geschwärzt, oder sie sind ganz hell gelblichrot. Die Trennung zwischen den mehr oder weniger hellroten und den dunklen Färbungen ist stets sehr scharf und deutlich erkennbar.
- 11 (12) Kleinere, zartere und schmalere Art von höchstens 7 mm Länge. Die hell gelblichroten Flügeldecken sind an ihren Basen schmal geschwärzt oder sie sind, allerdings seltener, ganz hell gelblichrot. Der Kopf und der Halsschild sind schwarz, der Kopf aber ist mitunter auch rot. Das Abdomen ist schwarz, sein fünftes und sechstes freiliegendes Segment ist mehr oder weniger hell gelblichrot, seltener aber gleichfalls schwarz. Die Fühler und Beine sind hell rötlichgelb, die Mittelglieder der Fühler sind meist angedunkelt. Beim ♂ hat das vorletzte Abdominalsternit in seiner Mitte eine kleine, runde, rauh skulptierte Grube, sein Hinterrand ist in seiner Mitte leicht konkav ausgebuchtet. Das letzte Sternit hat einen winkligen Mittelausschnitt an seinem Hinterrande. — Länge: 6 bis 7 mm. — Die Art ist über die orientalische Faunenregion sehr weit verbreitet, kommt aber auch, wenn auch nur vereinzelt, in den Gebirgszügen des Himalaya vor. Die Art bildet im indischen Subkontinent und seinen Randgebieten eine große Anzahl verschiedener Färbungsformen aus, von denen hier nur die im betrachteten Gebiet aufgefundenen Formen angeführt werden sollen.

- a (f) Der Kopf ist schwarz.
- b (c) Am schwarzen Abdomen sind das fünfte und sechste freiliegende Segment und das Abdominalende mehr oder weniger hell gelblichrot. — *F o r m a t y p i c a*.

abdominale Motschoulsky

1858, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXI/2, p. 651. — *C a m e r o n* 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph. II., p. 24. — *pygialis* Kraatz 1859, Arch. Naturgesch. XXV/1, p. 121.

- c (b) Am Abdomen sind alle Segmentteile, einschließlich des Abdominalendes, schwarz.
- d (e) An den mehr oder weniger hell rötlichgelben Flügeldecken sind die Basen und die Seitenränder schmal geschwärzt.

var. discoideum Eppelsheim

1895, Deutsche Ent. Zeitschr., p. 402. — *C a m e r o n* 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph. II, p. 244.

- e (d) Die Flügeldecken sind ganz mehr oder weniger hell gelblichrot, ohne dunkle Stellen.

var. **rufipenne** Motschoulsky

1858, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXI/2, p. 651. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 244.

- f (a) Der Kopf ist mehr oder weniger hell gelblichrot, ebenso die Flügeldecken, das Abdomen ist ganz, einschließlich des Abdominalendes, schwarz.

var. **indicum** Kraatz

1859, Arch. Naturgesch., XXV/1, p. 121. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph. II, p. 244.

- 12 (11) Etwas größere, kräftiger gebaute Arten, aber nur von höchstens 9,5 mm Länge. An den roten Flügeldecken ist das erste Drittel oder es sind die drei ersten Viertel, von dem hinteren hellen Teile der Flügeldecken scharf abgegrenzt, schwarz, so daß auf den Basen der Flügeldecken eine mehr oder weniger breite, über beide Flügeldecken verlaufende, schwarze Querbinde entsteht.

- 13 (14) An den Flügeldecken ist das erste Drittel ihrer Länge schwarz, ihre hinteren Teile sind scharf abgegrenzt mehr oder weniger hellrot gefärbt, so daß sich sozusagen über beide Flügeldecken eine basale schwarze Querbinde erstreckt. Der Kopf, der Halsschild und das Abdomen sind schwarz, die Fühler sind rötlichbraun, die Beine sind hell gelblichbraun. Der Kopf ist auch auf seinem Vorderende dicht und kräftig punktiert; auf den schmalen Zwischenräumen zwischen diesen Punkten ist eine zweite, äußerst feine Punktulierung erkennbar. Der Halsschild ist bis auf den schmalen glatten und glänzenden Mittellängsstreifen ziemlich kräftig und dicht punktiert, hat aber in dieser Punktulierung jederseits des Mittellängsstreifens keine längliche, punktlose glatte Stelle. — Länge: 9 mm. — Die Art ist über den Subkontinent Indien ziemlich weit verbreitet.

paricolor Eppelsheim

1895, Deutsche Ent. Zeitschr., p. 401. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 247.

- 14 (13) An den Flügeldecken sind die vordersten drei Viertel ihrer Längen schwarz, ihre letzten Viertel sind scharf begrenzt hell rötlichgelb gefärbt, so daß sich sozusagen über beide schwarzen Flügeldecken an ihren Hinterrändern eine nicht sehr breite, helle Querbinde erstreckt. Der Kopf, der Halsschild und das Abdomen sind schwarz, die Fühler und Beine sind hell rötlichbraun. Der Kopf ist auf seinem Vorderende sehr fein und wenig dicht punktiert. Auf den hinteren Teilen des Kopfes ist die Punktulierung etwas stärker und auch hier findet sich auf den Zwischenräumen zwischen den Punkten der Punktulierung eine äußerst feine zweite Punktulierung. Der Halsschild ist bis auf den schmalen, glänzend glatten Mittellängsstreifen ziemlich kräftig und dicht punktiert. — Länge: 9 mm. — Die Art ist über die Gebirgszüge fast des ganzen Himalaya bis nach den westlichsten Teilen Burmas verbreitet, findet sich aber auch an anderen Stellen des indischen Subkontinentes.

sanguinolentum Motschoulsky

1858, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXX/2, p. 650. —
C a m e r o n 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph. II,
p. 247.

- 15 (10) Die schwarzen, braunschwarzen oder dunkelbraunen Flügeldecken sind an ihren Hinterrändern zwar auch schmal oder etwas breiter rot gefärbt, diese Färbungen sind aber gegen die vorderen dunklen Teile der Flügeldecken nicht scharf abgegrenzt, sondern die Färbungen gehen dort verschwommen ineinander über, so daß es in manchen Fällen etwas schwieriger wird, die Breite der helleren Färbungen abzuschätzen. Auf jeden Fall ist aber die ganz schmale Hinterrandkante der Flügeldecken stets als mehr oder weniger heller rötlichgelb gefärbt erkennbar.
- 16 (17) Das ganze Abdomen ist bis an das Abdominalende schwarz, ohne hellere Ränder einzelner Segmente. An den schwarzen Flügeldecken ist die schmale, heller rote Färbung ihrer Hinterränder von ihren vorderen dunklen Teilen nicht scharf abgegrenzt, sondern geht verschwommen in sie über, wobei die helleren, roten Färbungen in den Hinterwinkeln der Flügeldecken etwas breiter erscheinen als an den übrigen Teilen der Hinterränder. Der Kopf, der Halsschild und das Abdomen sind schwarz, die Fühler und Beine sind hell bräunlichgelb. Beim ♂ haben die ersten beiden Abdominalsternite in ihren Mitten je eine kleine, scharfe Querfurche, das vorletzte Sternit trägt an seiner Basis eine kleine, aber tiefe, dicht skulptierte Grube, das letzte Sternit hat einen Winkelausschnitt in der Mitte seines Hinterrandes. — Länge: 7—8 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen des West-Himalaya (Kumaon) bekannt geworden.

fluviatile Champion

1921, Entom. Monthly Mag. LXII, p. 181. — C a m e r o n 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 224.

- 17 (16) Am sonst ganz schwarzen bis schwarzbraunen Abdomen sind die Hinterränder des fünften und sechsten freiliegenden Segmentes mehr oder weniger breit, das letztere Segment ist mitunter sogar ganz hell bräunlich-bis hell rötlichgelb.
- 18 (19) Etwas größere, kräftiger gebaute Art, aber nur von höchstens 9 mm Länge. An den schwarzen Flügeldecken sind die Schultern in geringem Umfange, aber gut begrenzt, und die Hinterränder schmal und undeutlich begrenzt hell gelblichrot. Der Kopf, der Halsschild und das Abdomen, dieses bis auf die heller gelblichroten Hinterränder des fünften und sechsten freiliegenden Segmentes, sind schwarz. Die Fühler sind rötlichbraun, die Beine sind hell gelblichbraun mit leicht gebräunten Enden der Schenkel. Der jederseits tief eingedrückte Vorderteil des Kopfes ist fast punktlos, glatt und glänzend, die übrigen Teile des Kopfes sind dicht und kräftig punktiert. An den Fühlern sind alle Glieder viel länger als breit. Die Seitenränder des Halsschildes sind leicht konkav ausgebuchtet und nach hinten im ganzen ziemlich konvergent. Die Flügeldecken sind erheblich länger als der Halsschild. — Länge: 9 mm.

— Die Art ist aus den Gebirgszügen des West-Himalaya (Mussorie) bekannt geworden.

humerales Cameron

1924, Trans. Ent. Soc. London, p. 197; 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., 11, p. 241.

- 19 (18) Etwas kleinere, schlankere Arten von höchstens 7 mm Länge.
- 20 (23) Der glatte Mittellängsstreifen des Halsschildes ist stets sehr deutlich ausgebildet, schmaler oder breiter, aber im ganzen stets glatt und überall sehr deutlich gestaltet. Er hebt sich von der Punktierung des Halsschildes in seiner ganzen Länge stets sehr gut ab.
- 21 (22) Ganz, bis auf die schmal rötlichen Hinterränder der Flügeldecken und die hell bräunlichgelben Hinterränder des fünften und sechsten freiliegenden Abdominaltergites schwarz, glänzend, nur der Kopf hat etwas weniger Glanz. Die Hinterränder der Flügeldecken sind schmal und von der übrigen dunklen Fläche meist nur sehr verschwommen abgesetzt rötlichgelb. Die Fühler sind rötlichgelb mit angedunkelten Mittelgliedern. Die Beine sind hell bräunlichgelb. Der Kopf ist etwas breiter als der Halsschild und von einer dichten, groben, pupillierten Punktierung bedeckt, sein Stirnvorderrand ist punktlos und glatt. Die Punktierung des Halsschildes ist etwas weniger dicht als jene des Kopfes, der Mittellängsstreifen ist zwar schmal, aber der ganzen Länge nach sehr deutlich ausgeprägt, glatt und sehr stark glänzend. Die Flügeldecken sind etwas länger als der Halsschild. Beim ♂ haben die beiden basalen Abdominalsternite je einen feinen Querkiel, das vorletzte Sternit hat öfter eine kleine Grube vor seiner Basis, das letzte Sternit hat in der Mitte seines Hinterrandes einen Winkelausschnitt. — Länge: 7 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen des West-Himalaya bekannt geworden, findet sich aber auch sonst weiter verbreitet im übrigen indischen Subkontinent und angeblich sogar auf den Sunda-Inseln.

marginatum Motschoulsky

1858, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXI/2, p. 652. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., 11, p. 240. — *limbatum* Kraatz 1859, Arch. Naturgesch., XXV/1, p. 121. — Fauvel 1903, Rev. d'Ent., XXII., p. 155.

- 22 (21) Ganz, bis auf die schmalen, aber undeutlich rötlichen Hinterränder und die etwas heller rötlichen Schultern der Flügeldecken, sowie die hell bräunlichgelben Hinterränder des fünften und sechsten freiliegenden Abdominalsegmentes dunkel rötlichbraun, schwarzbraun bis schwarz, dabei etwas glänzend. Die Oberfläche des Kopfes ist infolge der dichten Punktierung fast ganz matt und glanzlos. Die Augen sind stark vorgewölbt. Die Fühler sind rötlichgelb, die Beine hell bräunlichgelb. Der Halsschild ist etwas weniger dicht punktiert als der Kopf, der Mittellängsstreifen ist ziemlich breit, glatt und stark glänzend. Die Schultern der Flügeldecken sind in ziemlich großer Ausdehnung heller rötlich, die Hinterränder der Flügeldecken sind sehr schmal, gegen die dunklen Vor-

derteile der Flügeldecken nur verschwommen abgegrenzt, hell rötlich-gelb. Dabei sind die Flügeldecken deutlich länger als der Halsschild. Beim ♂ haben die beiden basalen Abdominalsternite eine kurze scharfe Querfurche in ihren Mitten, das vorletzte Sternit ist in der Mitte vor seinem Hinterrande dreieckig eingedrückt und das letzte Sternit hat einen Winkelausschnitt in der Mitte seines Hinterrandes. — Länge: 6—7 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen des West-Himalaya (Kumaon) bekannt geworden.

kumaonense Champion

1921, Entom. Monthly Mag., LXII, p. 181. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 246.

- 23 (20) Der Mittellängsstreifen des Halsschildes ist in der ziemlich feinen und dichten, rauhen und leicht körneligen Punktierung des Halsschildes nur in seinem apikalen Drittel als ganz schmale, glänzende Längslinie, in seinem basalen Drittel als schmale, der Länge nach sehr fein gekielte Längslinie erkennbar, in der Mitte des Halsschildes ist er nahezu geschwunden. — Ganz schwarzbraun, die Hinterränder der Flügeldecken sind schmal, nach vorn nur verschwommen begrenzt, rot. Das fünfte und sechste freiliegende Abdominalsegment sind ganz gelblichrot. Der Kopf ist im Gesamtumriß längsrechteckig, mit ziemlich großen, stark vorgewölbten Augen und langen, nach hinten etwas konvergenten Schläfen. Seine Oberfläche ist sehr dicht und fein, leicht körnelig punktiert, vollkommen matt. Die hell bräunlichgelben Fühler sind sehr lang, dünn und schlank, alle Glieder sind viel länger als an ihren Enden breit. Der Halsschild ist erheblich schmaler als der Kopf, etwa um die Hälfte länger als breit. Seine Oberfläche ist fein und dicht, rau und leicht körnelig punktiert, die Mittellängslinie ist nur im vorderen Drittel als feine, glänzende Linie, im hinteren Drittel als feine, längsgekielte Linie erkennbar, in der Mitte ist sie fast vollkommen geschwunden. Die Oberfläche des Halsschildes ist durch diese Skulptur fast vollkommen matt. Die Flügeldecken sind erheblich breiter und um etwa die Hälfte länger als der Halsschild. Ihre Oberflächen sind fein, aber etwas deutlicher fein körnelig punktiert und haben ganz schwachen Glanz. Die Flügel sind voll ausgebildet. Das Abdomen ist gegen das siebente (fünfte freiliegende), an seinem Hinterrande noch Spuren eines äußerst feinen, hellen Hautsaumes tragenden Segmentes etwas erweitert und dann zugespitzt. Die Oberflächen der Tergite sind sehr fein und dicht punktiert und nur ganz schwach glänzend. Die Beine sind hell bräunlichgelb, die Schienen und Tarsen sind etwas angedunkelt. — Länge: 6 mm. — Von der neuen Art liegt mir ein ♀ (H o l o t y p u s) in meiner Sammlung vor, das um die Jahrhundertwende in den Bergen unmittelbar nordöstlich von Katmandu in Nepal aufgefunden worden ist.

paralleliceptus nov. spec.

- 24 (9) Die Flügeldecken sind einfarbig tiefschwarz, mitunter mit leichter bläulicher Irideszenz, aber stets ohne irgendwelche bräunlichrote, heller rote oder gar gelblichrote Stellen.

- 25 (26) Die Oberfläche des Kopfes ist von einer auffallenden, verschiedenartigen Punktierung bedeckt: Eine ziemlich kräftige Punktierung ist auf glattem Grunde nicht sehr dicht eingestochen; auf den Zwischenräumen zwischen diesen Punkten findet sich eine zweite, sehr feine Punktierung, die besonders auf dem Vorderteile der Stirne, wo die Punkte der kräftigeren Punktierung etwas weiter auseinandergerückt sind, sehr gut erkannt werden kann. Die Oberfläche des Halsschildes ist bis auf den schmalen, glatten Mittellängsstreifen etwas kräftiger als die Oberfläche des Kopfes punktiert und hat jederseits des glatten Mittellängsstreifens in der Punktierung eine kurze, schmale, glatte Längsfläche. — Ganz schwarz, die Fühler, Schienen und Tarsen sind bräunlichrot, die Schenkel sind hell bräunlichgelb. — Länge: 8—9 mm. — Die Art ist aus dem West-Himalaya (Kulu, Chakrata, Mussorie, Almora, Dewart) bekannt geworden.

rosti Schubert

1905, Deutsche Ent. Zeitschr., p. 622. — C a m e r o n
1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 249.

- 26 (25) Die Oberfläche des Kopfes ist auf glattem glänzendem Grunde ziemlich kräftig, dabei ganz leicht pupilliert punktiert. Auf den Zwischenräumen zwischen den Punkten dieser Punktierung ist aber keinerlei zweite, feine Punktierung erkennbar.

- 27 (28) Eine etwas größere, kräftiger gebaute Art von mindestens 8,5 mm Länge. Der Kopf ist im Gesamtumriß etwas mehr länglich-elliptisch oder länglich-oval, seine Seitenkonturen sind in flach konvexem Bogen gewölbt, aber nach hinten nicht erweitert, so daß die Enden seiner Schläfen hinten ziemlich breit abgerundet erscheinen. Die Oberfläche des Kopfes ist zwar dicht, aber nicht sehr kräftig punktiert. Die Oberfläche des zylindrischen Halsschildes ist bis auf den glatten Mittellängsstreifen in Anordnung und Stärke ähnlich wie jene des Kopfes punktiert. Die Flügeldecken sind kaum so lang wie der Halsschild, ebenso wie dieser, aber etwas gröber und rauher punktiert. Die Fühler und Beine sind hell rötlichgelb, die Schienen sind etwas angedunkelt. — Länge: 8,5—9 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen des westlichen Burma bekannt geworden, ist aber im Ost-Himalaya weiter nach Westen verbreitet (Sikkim). Die Art soll angeblich auch auf Ceylon gefunden worden sein, was aber sehr unwahrscheinlich erscheint und auf einer Verwechslung mit einer anderen Art beruhen dürfte.

nisus Fauvel

1895, Rev. d'Ent., XIV., p. 239. — C a m e r o n 1931,
Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 235.

- 28 (27) Eine etwas kleinere, zarter und schlanker gebaute Art von höchstens 7,5 mm Länge. Der Kopf ist im Gesamtumriß nahezu quadratisch, seine Seitenkonturen sind fast geradlinig und zueinander parallel, so daß die Enden der Schläfen hinten viel enger abgerundet erscheinen. Die Oberfläche des Kopfes ist sehr dicht, aber nicht sehr kräftig, jene des Halsschildes ist bis auf den glatten Mittellängsstreifen ziemlich dicht wie die Oberfläche des Kopfes punktiert. Die sehr wenig länger als der Halsschild

ausgebildeten Flügeldecken sind gleichfalls dicht, aber feiner als die Oberflächen des Vorderkörpers und etwas rau punktiert. Die Fühler sind hell bräunlichrot, ihre Mitten sind etwas angedunkelt. Die Beine sind hell bräunlichgelb. — Länge: 7,5 mm. — Auch diese Art ist zunächst aus den Gebirgszügen von Pegu und später des westlichsten Burma bekannt geworden, ihre Verbreitung erstreckt sich aber auch über die Gebirgszüge des Ost-Himalaya (Sikkim).

waageni Bernhauer

1915, Entom. Blätter, Heft 10—12, p. 251. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 232.

- 29 (8) Größere, robustere, kräftiger und breiter gebaute Arten von mindestens 10,5 mm, meist aber größerer Länge.
- 30 (37) An den schwarzbraunen bis schwarzen Flügeldecken sind zumindestens die Hinterränder schmal rötlich gefärbt. Diese rote Färbung umfaßt aber mitunter noch eine viel größere Fläche der Flügeldecken, so daß dann ihre hintere Hälfte oder sogar noch mehr rot gefärbt sein kann. Auch an dem meist schwarzen Abdomen treten mitunter rötlichgelbe Färbungen einzelner Segmentteile auf.
- 31 (34) An den Flügeldecken sind nur die Hinterränder mehr oder weniger schmal rot gefärbt. Am sonst schwarzen Abdomen sind die Hinterränder des fünften und die hintere Hälfte des sechsten freiliegenden Segmentes, mitunter sogar das ganze sechste freiliegende Segment hell rötlichgelb gefärbt.
- 32 (33) Am schwarzbraunen Abdomen ist der Hinterrand des fünften und das ganze sechste freiliegende Segment hell rötlichgelb gefärbt. An den sonst schwarzen Flügeldecken ist die rote Färbung des Hinterrandes etwas breiter und erreicht fast ein Fünftel der Flügeldeckenlänge. Der Kopf, dieser bis auf den glatten, glänzenden Vorderteil der Stirne, der Halschild, dieser bis auf den schmalen, glänzend glatten Mittellängsstreifen und kleine glatte Bereiche jederseits am Hinterrande, und die Flügeldecken sind sehr dicht und kräftig, die letzteren etwas körnelig punktiert, wodurch sie etwas rau erscheinen. Die hell rötlichgelben Fühler sind verhältnismäßig lang und dünn, ihre Glieder sind bis auf die beiden letzten Glieder mehr als doppelt länger als an ihren Enden breit. Die Beine sind hell bräunlichgelb, die Knie und Tarsen sind etwas angedunkelt. — Länge: 11,5 mm. — Die Art ist aus dem West-Himalaya (Siwaliks) bekannt geworden.

capitale Cameron

1924, Trans. Ent. Soc. London, p. 196; 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 237, t. 2, f. 9.

- 33 (32) Am sonst schwarzen Abdomen ist der Hinterrand des fünften und die basale Hälfte des sechsten freiliegenden Segmentes hell rötlich-gelb. An den sonst schwarzen Flügeldecken ist die rote Färbung der Hinterränder sehr schmal. Der Kopf, dieser bis auf den nur fein mikroskulptierten,

matten Vorderteil der Stirne, der Halsschild, dieser bis auf die schmale, glatte Mittellängslinie, sind dicht und ziemlich kräftig punktiert. Die Oberflächen der Flügeldecken sind weniger dicht, aber noch etwas gröber und rau punktiert. Die Glieder der schlanken rötlichgelben Fühler sind alle länger als an ihren Enden breit. Die Schenkel sind hell bräunlichgelb, die Knie, Schienen und Tarsen sind rötlichbraun. — Länge: 11 bis 13 mm. — Die Art ist ursprünglich aus dem westlichsten Burma bekannt geworden, wurde später aber auch noch im Ost-Himalaya (Sikkim) aufgefunden.

mutator Fauvel

1895, Rev. d'Ent., XIV, p. 236. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 236.

- 34 (31) An den Flügeldecken ist die ganze hintere Hälfte oder es sind die hinteren Drittel, seltener nur etwa ein Viertel ihrer Gesamtfläche rot. Am Abdomen sind aber alle Segmentteile einfarbig schwarz.
- 35 (36) Der Kopf ist im Gesamtumriß sehr deutlich trapezoidal, seine Seitenkonturen sind nach hinten sehr deutlich etwas divergent, wodurch der Kopf im Ganzen etwas kürzer erscheint. Seine Oberfläche ist ziemlich kräftig und nicht dicht punktiert, deutlich etwas glänzend. In der Kopfmitte findet sich auf den Zwischenräumen zwischen den Punkten der stärkeren Punktierung eine sehr deutliche, feine, zweite Punktulierung. Die Glieder der rötlichgelben Fühler sind alle erheblich länger als an ihren Enden breit. Der Halsschild ist bis auf den glatten Mittellängsstreifen und bis auf einen jederseits des Mittellängsstreifens gelegenen, von ihm durch eine Längspunktreihe sehr kräftiger Punkte geschiedenen, schmalen, glatten Längsfleck ziemlich dicht, aber etwas schwächer als auf der Oberfläche des Kopfes punktiert, aber im ganzen doch ziemlich glänzend. An den dicht und etwas rau punktierten, hinten breit roten Flügeldecken ist das basale Drittel schwarz. Diese dunkle Färbung ist sehr selten so stark nach hinten verlängert, daß vor den Hinterrändern der Flügeldecken nur ein schmaler Querstreifen rot verbleibt (aberr. **distinctum** Cameron 1924, Trans. Ent. Soc. London, p. 197). Das auch ziemlich glänzende Abdomen ist ganz schwarz, ohne hellere Segmentteile. Die Oberflächen der Tergite sind fein und ziemlich weitläufig punktiert. Die Fühler und Beine sind hell bräunlichgelb, die Schienen und Tarsen sind etwas angedunkelt. — Länge: 11 mm. — Die Art wurde in den Gebirgszügen des West-Himalaya (Siwaliks, Mussorie) aufgefunden.

bernhaueri Cameron

1924, Trans. Ent. Soc. London, p. 196; 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 239.

- 36 (35) Der Kopf ist im Gesamtumriß mehr rechteckig, seine Seitenkonturen sind zueinander parallel, wodurch der Kopf im Ganzen etwas länger erscheint. Seine Oberfläche ist etwas weniger kräftig und nicht sehr dicht punktiert, daher etwas stärker glänzend. Die Punktierung ist auch auf der Kopfmitte gleichartig ausgebildet, ohne die auf den Zwischenräu-

men zwischen den stärkeren Punkten eingestreute, feine Punktulierung. Die Glieder der rötlichgelben Fühler sind etwas länger als an ihren Enden breit. Die Oberfläche des Halsschildes ist bis auf den glatten Mittellängsstreifen nicht sehr dicht, aber viel kräftiger als auf der Oberfläche des Kopfes punktiert. An den dicht und etwas körnelig punktierten Flügeldecken ist die basale Hälfte schwarz, die apikale Hälfte rot. Das etwas glänzende Abdomen ist ganz schwarz, ohne helle Segmentteile. Die Oberflächen der Tergite sind ziemlich kräftig und dicht punktiert. Die Fühler und Beine sind hell bräunlichrot, die Schenkel sind hell bräunlichgelb. — Länge: 10,5 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen des Ost-Himalaya (Sikkim) bekannt geworden.

sikkimense Cameron

1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 240.

- 37 (30) Die Flügeldecken sind, so wie der übrige Körper, ganz schwarz, ohne irgendwelche hellere, rötliche Stellen. An dem sonst schwarzen Abdomen treten aber mitunter auch hier heller bräunlichrote bis gelblichrote Segmentteile auf.
- 38 (43) Etwas kleinere, schlankere und flacher gebaute Arten von höchstens 11,5 mm Länge.
- 39 (40) Die Seitenkonturen des Kopfes sind nach hinten sehr deutlich mehr oder weniger stark divergent, der Kopf erscheint daher im Gesamtumriß sehr deutlich trapezoidal. Am meist ganz schwarzen Abdomen haben das fünfte und sechste freiliegende Segment schmale, mehr oder weniger hell rötlichgelbe Hinterränder und die Seitenteile des letzten Segmentes (Styli, Analgriffel) sind gleichfalls mehr oder weniger hell bräunlichrot. Die Oberfläche des Kopfes ist bis auf den Vorderteil der Stirne sehr dicht mit pupillierten Punkten bedeckt, dadurch rau und vollkommen glanzlos erscheinend. Der Halsschild ist bis auf den ziemlich breiten, glatten und stark glänzenden Mittellängsstreifen etwas weniger dicht als der Kopf punktiert, daher etwas glänzend. Die so lang wie der Halsschild ausgebildeten Flügeldecken sind außerordentlich dicht und rau punktiert, dadurch vollkommen glanzlos und matt. Die Fühler sind hell bräunlichrot, die Beine hell bräunlichgelb, die Schienen etwas angedunkelt. — Länge: 10—11 mm. — Die Art ist über das westlichere Burma und Hinterindien verbreitet, kommt aber auch im östlichen Himalaya (Sikkim) vor.

semiopacum Eppelsheim

1895, Deutsche Ent. Zeitschr., p. 402. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 289. — *biforme* Fauvel 1895, Rev. d'Ent., XIV, p. 237.

- 40 (39) Die Seitenkonturen des Kopfes sind nach hinten nicht divergent, sondern zueinander parallel oder sogar nach hinten etwas konvergent. Der Kopf ist daher im Gesamtumriß längsrechteckig oder leicht verkehrt-trapezoidal. Das Abdomen ist ganz einfarbig schwarz, ohne irgendwelche heller bräunlichrote Ränder der Segmente.

- 41 (42) Die Oberfläche des Kopfes ist bis auf den feinst gerunzelten, nur schwach glänzenden Vorderteil der Stirne von dicht angeordneten, groben Punkten bedeckt, bei denen das Innere der Punktgrübchen und die Zwischenräume zwischen den Punkten von einer sehr deutlichen Mikroskulptur erfüllt sind, wodurch die Oberfläche des Kopfes vollkommen glanzlos und matt erscheint. Die Fühler sind ziemlich lang und schlank, ihre mittleren Glieder sind viel länger als an ihren Enden breit. Der Halsschild ist bis auf den glatten, glänzenden Mittellängsstreifen mit ziemlich groben Punkten bedeckt, die aber viel weniger dicht als auf der Oberfläche des Kopfes angeordnet sind, wodurch der Halsschild im ganzen etwas Glanz zeigt. Die Flügeldecken sind etwas länger als der Halsschild, ihre Oberflächen sind von einer ziemlich feinen, dichten, aber etwas rauhen Punktierung bedeckt, dadurch gleichfalls fast matt und glanzlos. Das Abdomen ist sehr fein und dicht punktiert. Die Basen der Fühler und die Schenkel sind hell rötlichgelb, die übrigen Fühlerglieder, die Schienen und Tarsen sind dunkler. — Länge: 10,5—11 mm. — Die Art ist ursprünglich aus den Gebirgszügen des westlichen Burma und aus Bengalen bekannt geworden, wurde später dann auch im Ost-Himalaya (Sikkim) aufgefunden.

sharpi Fauvel

1895, Rev. d'Ent., XIV., p. 232. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 233. — *brunnipes* Cameron 1914, Trans. Ent. Soc. London, p. 543.

- 42 (41) Die Oberfläche des Kopfes ist bis auf den fein skulptierten, schwach glänzenden Vorderteil der Stirne gleichfalls von einer dicht angeordneten, groben Punktierung bedeckt, doch sind diese Punkte nur einfach pupilliert und das Innere der Punktgrübchen und die schmalen Zwischenräume zwischen den Punkten sind glatt und glänzend, wodurch die Oberfläche des Kopfes etwas Glanz zeigt. Die Fühler sind ebenfalls lang und schlank, auch ihre Glieder sind viel länger als an ihren Enden breit. Der Halsschild ist bis auf den glatten Mittellängsstreifen von einer pupillierten, sehr groben Punktierung bedeckt, die aber noch etwas dichter als auf der Oberfläche des Kopfes angeordnet ist, wodurch der Halsschild gleichfalls nur etwas Glanz zeigt. Die Flügeldecken sind etwas länger als der Halsschild, ihre Oberflächen sind von einer ziemlich feinen, dichten, sehr rauhen Punktierung bedeckt, dadurch vollkommen glanzlos und matt. Das Abdomen ist etwas kräftiger und weniger dicht punktiert. Die Basen und Endglieder der Fühler, sowie die Schenkel sind hell bräunlichgelb, die Mittelglieder der Fühler, die Schienen und Tarsen sind etwas dunkler. — Länge: 11 mm. — Die Art ist zunächst gleichfalls aus den Gebirgszügen des westlichen Burma und Bengalens bekannt geworden, wurde später dann ebenfalls im Ost-Himalaya (Sikkim, Nepal) und schließlich auch im West-Himalaya (Kulu) aufgefunden.

spectabilis Kraatz

1859, Arch. Naturgesch., XXV/1, p. 118. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, 233.

- 43 (38) Auffallend große, sehr kräftig gebaute, mitunter zylindrisch stärker gewölbte Arten von mindestens 13 mm, mitunter aber noch größerer Länge.
- 44 (45) Etwas kleinere Art von höchstens 13 mm Länge. Am sonst ganz schwarzen Abdomen haben das fünfte und sechste freiliegende Segment schmale, mehr oder weniger hell rötliche Hinterränder. Auch die Seitenteile des letzten Segmentes (Styli, Analgriffel) sind gleichfalls mehr oder weniger hell bräunlichrot. Der etwas trapezoidale Kopf ist sehr deutlich breiter als der Halsschild, seine Oberfläche ist bis auf den glatten Vorderteil der Stirne von einer zusammenfließenden, groben Punktierung bedeckt, daher nur wenig glänzend. An den Fühlern sind alle Glieder länger als an ihren Enden breit. Der Halsschild ist bis auf den glatten, glänzenden, hinten feinst längsgefurchten Mittellängsstreifen ähnlich grob wie der Kopf, aber etwas weniger dicht als dort punktiert, daher etwas glänzender als jener. Die Flügeldecken sind sehr fein und dicht punktiert, im ganzen aber etwas weniger dicht und schwächer als die Oberflächen des Vorderkörpers skulptiert und daher etwas deutlicher glänzend als jene. Das Abdomen ist sehr fein und dicht punktiert und hat daher nur sehr schwachen Glanz. Die Fühler und Beine sind gelblichrot, die Basalglieder der Fühler sind hell bräunlichgelb. — Länge: 13 mm. — Die Art ist zunächst aus den Gebirgszügen des westlichen Burma bekannt geworden, wurde dann aber später auch in den Gebirgszügen des Ost-Himalaya (Sikkim, Nepal) aufgefunden.

gastralis Fauvel

1895, Rev. d'Ent., XIV, p. 237. — Cameron 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, 229.

- 45 (44) Größere, plumpere Art von mindestens 14 mm oder noch größerer Länge. Das Abdomen ist ganz einfarbig schwarz, ohne irgendwelche heller rötliche Hinterränder der Segmente.
- 46 (47) Etwas kleinere, stärker längszylindrisch gewölbte Art von 14 mm Länge. Die Oberflächen des Kopfes, der Flügeldecken und des Abdomens sind trotz ihrer Skulpturen doch etwas, die Oberfläche des Halsschildes stärker glänzend. Die Oberfläche des Kopfes ist bis auf den fein gerunzelten, nur einzelne Punkte tragenden und glänzenderen Vorderteil der Stirne von einer ziemlich dichten und kräftigen Punktierung aus fein pupillierten Punkten bedeckt und hat im ganzen deutlichen leichten Glanz. Die Oberfläche des stark längszylindrisch gewölbten Halsschildes ist bis auf den ziemlich breiten und glänzenderen, glatten Mittellängsstreifen ebenfalls dicht und etwas kräftiger als die Oberfläche des Kopfes punktiert, hat aber im ganzen noch etwas stärkeren Glanz als jene des Kopfes. Die längszylindrisch gewölbten Flügeldecken sind ebenfalls ziemlich kräftig und dicht punktiert und haben wie der Kopf sehr deutlichen leichten Glanz. Die Oberflächen der Abdominaltergite sind fein punktiert, aber doch etwas glänzend. Die Fühler und Beine sind rötlichgelb, die Glieder der Mitte der Fühler sind etwas angedunkelt. — Länge: 14 mm. — Die

Art ist aus den Gebirgszügen des West-Himalaya (Kumaon) und des Zentral-Himalaya (Nepal) bekannt geworden.

cylindroderum Champion

1925, Entom. Monthly Mag., LXI, p. 107. — C a m e r o n 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 234.

- 47 (48) Erheblich größere, etwas mehr abgeflachte Art von 16 mm Länge. Die Oberfläche des Körpers ist infolge ihrer feinsten und dichten Skulptur fast glanzlos und matt. Der Kopf ist von einer nicht sehr kräftigen, aber außerordentlich dichten Punktierung, deren Punkte stellenweise zu Längsreihen zusammenfließen, bedeckt, daher kaum glänzend, fast ganz matt. Der Halsschild ist von einer ganz wenig stärker als jene auf der Oberfläche des Kopfes ausgebildeten, aber noch dichteren Punktierung bedeckt, fast ganz glanzlos und matt. Eine in der feinen und dichten Punktierung der Halsschildskulptur undeutliche Mittellängslinie ist nur in der basalen Hälfte des Halsschildes etwas deutlicher angedeutet. Die verhältnismäßig langen Flügeldecken sind fein und außerordentlich dicht punktiert, vollkommen glanzlos und matt. Auch das Abdomen ist fein und sehr dicht punktiert, seine Oberflächen sind gleichfalls nahezu glanzlos und matt. Die Fühler sind rötlichbraun, die Schenkel bräunlichgelb, die Schienen und Tarsen sind dunkelbraun. — Länge: 16 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen des West-Himalaya (Kumaon) und des Zentral-Himalaya (Nepal) bekannt geworden.

ocypoides Champion

1921, Entom. Monthly Mag., LVII, p. 180. — C a m e r o n 1931, Fauna Brit. Ind. Col. Staph., II, p. 228.

- 48 (7) Arten von Fundorten aus Ost- und Nordost-Asien, dem Amur-Gebiet, aus China, Korea, Taiwan und Japan.
- 49 (56) Arten von Fundorten aus dem Amur-Gebiet, China und Korea.
- 50 (55) Die Flügeldecken sind entweder ganz hellrot oder nur ihre hintere Hälfte oder ihre hinteren Drittel sind rot, wogegen ihre Basen in den beiden letzteren Fällen mehr oder weniger breit schwarz gefärbt sind. Durch diese Färbungen heben sich die Flügeldecken vom übrigen schwarzen Körper sehr kräftig ab.
- 51 (52) Die Flügeldecken sind ganz hellrot, nur die engste Umgebung des dunklen Schildchens ist mitunter auch etwas angedunkelt. Der Kopf, der Halsschild und das Abdomen sind schwarz, die Fühler und Beine sind hell bräunlichgelb. — Der Kopf ist im Gesamtumriß leicht längsrechteckig-verkehrt-trapezoidal, mit etwas größeren, stärker vorgewölbten Augen und langen, fast geradlinig nach hinten leicht konvergenten Schläfen, die hinten in die backenförmigen basalen Abrundungen des Kopfes übergehen. Die Oberfläche des Kopfes ist sehr dicht von ziemlich kräftigen, etwas in die Länge gezogenen Punkten bedeckt, dadurch kaum glänzend. In der Mitte des Vorderrandes rücken die Punkte in einem kleinen Bereich etwas weiter auseinander, so daß diese kleine Stelle et-

was mehr Glanz zeigt. Die langen schlanken Mandibeln haben in der Mitte ihres Innenrandes jede zwei eng beisammenstehende, spitze Zähne. Die Fühler sind vom gewöhnlichen Bautypus der Arten der Gattung: Die ersten vier auf das basale, lange Schaftglied folgenden Glieder sind fast doppelt länger als an ihren Enden breit, werden dann immer kürzer, so daß die letzten drei Glieder der Fühlergeißel nur mehr wenig länger als breit erscheinen. Der Halsschild ist flach längszylindrisch gewölbt, dabei etwa so lang und so breit wie der Kopf. Seine Oberfläche ist auf einem stark glänzenden Grunde bis auf einen ziemlich breiten, glatten Mittellängsstreifen sehr kräftig und ziemlich dicht punktiert, dabei aber viel deutlicher glänzend als die Oberfläche des Kopfes. Das winzige Schildchen ist rau mikroskulptiert, glanzlos. Die hellroten Flügeldecken sind im Gesamtmaß längsrechteckig, etwas breiter und ganz wenig länger als der Halsschild. Ihre Oberflächen sind auf glattem Grunde sehr dicht, etwas schwächer als die Oberfläche des Halsschildes und etwas stärker als jene des Kopfes punktiert, daher nur schwach glänzend. Die Flügel sind voll ausgebildet. Das schwarze Abdomen ist auf den Oberflächen der Tergite sehr fein und nicht sehr dicht punktiert, dadurch deutlich etwas glänzend. Das siebente (fünfte freiliegende) Tergit hat an seinem Hinterrande einen feinen Hautsaum. Die Beine sind von normaler Bauart wie bei den übrigen kleineren Arten der Gattung; an den Hintertarsen ist das erste Glied viel länger als die beiden folgenden Glieder zusammengenommen. — Länge: 6,5—7,5 mm. — Von der neuen Art liegt mir 1 ♀ (H o l o t y p u s) und 1 ♀ (P a r a t y p u s) vor, die beide in Ost-China auf der kleinen Insel Tinghai südlich von Shanghai aufgefunden worden sind. Die Art dürfte aber über den äußersten Osten Chinas weiter verbreitet sein.

tinghaiense nov. spec.

- 52 (51) An den Flügeldecken sind nur ihre letzten Drittel hellrot, ihre beiden basalen Drittel sind breit schwarz.
- 53 (54) Kleinere, zartere und schlankere Art von 6 mm Länge. Ganz schwarz, die Flügeldecken sind in ihren hinteren Dritteln hell gelblichrot, der Hinterrand des fünften freiliegenden und das ganze sechste freiliegende Abdominalsegment sind rötlichgelb. Die Fühler sind hell bräunlichgelb, ihre Endglieder sind hellgelb. Die Beine sind hell bräunlichgelb. Die Oberfläche des Kopfes ist dicht punktiert, daher nur schwach glänzend. Der Halsschild ist bis auf den schmalen, glatten Mittellängsstreifen dicht und etwas stärker als die Oberfläche des Kopfes punktiert. Jederseits des glatten Mittellängsstreifens, von ihm durch die Punktierung getrennt, findet sich eine kurze, schmale, glänzend glatte Längsschwiele. Die Flügeldecken sind etwas länger als der Halsschild, sie sind dicht und kräftig punktiert, dadurch wenig glänzend. Das Abdomen ist auf den Tergiten fein und dicht punktiert. — Länge: 6 mm. — Aus Südwest-China (Fukien, Kwang tseh) bekannt geworden.

klapperichi Bernhauer

1941, Entom. Blätter XXXVII, p. 227.

- 54 (63) Größere, plumper und kräftiger gebaute Art von 10 mm Länge. Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind in ihren hinteren Dritteln hell gelblichrot, die Fühler und Beine sind dunkel rötlichbraun, die Endteile der Fühler und die Tarsen sind heller gelblichbraun. Die Oberfläche des Kopfes ist kräftig und nicht sehr dicht, auf dem Vorderteile der Stirne weitläufiger und feiner, dort dazwischen mit einzelnen sehr groben Punkten, auf den Schläfen sehr dicht und kräftig punktiert. Die Oberfläche des ziemlich stark glänzenden Halsschildes ist bis auf den ziemlich breiten, glatten, glänzenden Mittellängsstreifen, einer jederseits vom Mittellängsstreifen durch eine dichte Längsreihe grober Punkte getrennten kürzeren, schmalen, glatten Längsschwiele und einen ziemlich breiten, glatten Hinterrand sehr kräftig und dicht punktiert. Die Flügeldecken sind viel länger als der Halsschild und auch viel länger als zusammengenommen breit. Ihre Oberflächen sind sehr dicht und verhältnismäßig fein, stellenweise in zarten Längsreihen angeordnet punktiert, daher nur schwach glänzend. Die Tergite des Abdomens sind fein und nicht dicht punktiert, ziemlich glänzend. — Länge: 10 mm. — Die Art ist aus Nordwest-China, Chinkiang, bekannt geworden.

mirabile nom nov. emend.

phaenomenale Bernhauer 1938, Entom. Nachrichtenbl. Reiter-Troppau, XII, p. 38. (nom. praecup. nec. Bernhauer 1911)

- 55 (50) Die Flügeldecken sind so wie der ganze übrige Körper tiefschwarz, so daß sie sich in ihren Färbungen von den übrigen Körperteilen nicht abheben. Die Fühler und Beine sind hell bräunlichgelb, die Basalteile der Fühler sind angedunkelt. Die Oberfläche des Kopfes ist dicht und ziemlich kräftig, auf dem Vorderteil der Stirne etwas weitläufiger und feiner, punktiert, aber im ganzen etwas glänzend. Die Oberfläche des Halsschildes ist bis auf den schmalen, glatten Mittellängsstreifen dicht und kräftig punktiert, aber doch auch etwas glänzend. Die um etwa die Hälfte länger als der Halsschild ausgebildeten Flügeldecken sind ziemlich fein und sehr dicht, halb so stark und doppelt dichter als die Oberflächen des Vorderkörpers, dabei etwas runzelig punktiert, kaum glänzend. Die an ihren Hinterrändern mitunter ganz schmal rötlichbraun durchscheinenden Tergite des Abdomens sind außerordentlich fein und dicht punktiert, kaum glänzend. — Länge: 9 mm. — Die Art ist ursprünglich aus der Umgebung von Chabarowsk am Amur bekannt geworden, wurde dann später auch in verschiedenen anderen Gebieten des Fernen Ostens (Nord-Mongolei, Ostküstenprovinz Sibiriens, Amurgebiet, Nordwest-China, Nord-Korea) gefunden.

koltzei Eppelsheim

1886, Deutsche Ent. Zeitschr., XXV, p. 40.

- 56 (49) Arten von Fundorten in Japan und Taiwan.

- 57 (60) Die Flügeldecken sind zumindestens an ihren Hinterrändern schmal gelblichrot gefärbt, wobei sich diese hellen Färbungen von den dunklen

Färbungen der übrigen Fläche der Flügeldecken meist gut abheben, oder die Flügeldecken sind ganz hell gelblichrot, nur ihre schmalen Basen und die Umgebung des Schildchens sind angedunkelt.

- 58 (59) Etwas kleinere und schlankere Art von höchstens 9,5 mm Länge. Die Flügeldecken sind ganz hell gelblichrot, nur ihre sehr schmalen Basen und die Umgebung des Schildchens sind angedunkelt. Der braunschwarze Kopf ist so breit wie der Halsschild, seine Oberfläche ist kräftig und sehr dicht punktiert, doch kaum etwas glänzend. Die hell gelblichroten Flügeldecken sind etwas länger als der Halsschild, ihre Oberflächen sind sehr kräftig und dicht, tief eingestochen punktiert, daher wenig glänzend. Ihre Basen und die Umgebung des Schildchens sind ganz schmal dunkel, wobei diese dunkle Färbung mitunter auch auf die Basis der Flügeldeckennaht übergreifen kann. Die Oberfläche der Tergite des Abdomens sind fein und nicht sehr dicht punktiert, etwas glänzend. Die Fühler und Beine sind hell rötlichgelb. — Länge: 8,5—9,5 mm. — Die Art ist von verschiedenen Punkten der Gebirgszüge der Inseln Hondo und Kiuschiu Japans bekannt geworden.

pectoralis Sharp

1874, Trans. Ent. Soc. London, p. 60.

- 59 (58) Eine größere, kräftiger gebaute Art von 11 mm Länge. An den schwarzen Flügeldecken sind nur die Hinterränder schmal gelblichrot. Der schwarze Kopf ist etwas breiter als der Halsschild, seine Oberfläche ist kräftig und sehr dicht punktiert, daher kaum glänzend. Die Augen treten etwas stärker gewölbt aus den Seitenkonturen des Kopfes hervor. Der schwarze Halsschild ist bis auf seinen schmalen, glatten Mittellängsstreifen gleichfalls kräftig und dicht punktiert, jedoch deutlich etwas glänzend. Die schwarzen, an ihren Hinterrändern nur schmal gelblichrot gesäumten Flügeldecken sind kaum länger als der Halsschild, ihre Oberflächen sind sehr kräftig und dicht, tief eingestochen punktiert und kaum glänzend. Am schwarzen Abdomen sind die Oberflächen der Tergite dicht und fein punktiert, nur schwach glänzend. Die Fühler und Beine sind hell bräunlichgelb. — Länge: 11 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen der Insel Kiuschiu Japans bekannt geworden.

apicatum Sharp

1874, Trans. Ent. Soc. London, p. 59.

- 60 (57) Die Flügeldecken sind, wie der ganze übrige Körper, tiefschwarz, ohne irgendwelche hellere Stellen.
- 61 (62) Etwas kleinere Art von höchstens 9 mm Länge. Der schwarze Kopf ist etwas länger, dabei etwas schmaler als die Flügeldecken; seine Oberfläche ist im ganzen, also auch auf dem Vorderteile der Stirn, dicht und kräftig punktiert. Auch der schwarze Halsschild ist etwas länger und schmaler, seine Oberfläche ist bis auf den ziemlich breiten glatten Mittellängsstreifen etwas weniger dicht als die Oberfläche des Kopfes punktiert, daher etwas stärker glänzend, mitunter mit leichter, bläulicher Irideszenz. Die ganz schwarzen Flügeldecken sind wenig breiter und etwas länger als

der Halsschild, ihre Oberflächen sind ziemlich kräftig und etwas rau punktiert, im ganzen aber doch etwas glänzend. Die Oberflächen der schwarzen Abdominaltergite sind fein und wenig dicht punktiert, etwas glänzend. — Länge: 8—9 mm. — Die Art ist von verschiedenen Punkten der Gebirgszüge der Insel Hondo Japans und von der Insel Taiwan bekannt geworden.

cuneatum Sharp

1889, Ann. Mag. Nat. Hist., III, p. 254.

- 62 (61) Etwas größere, kräftiger gebaute Arten von mindestens 10 mm Länge. Der schwarze Kopf ist nicht besonders lang und nicht schmaler als die Flügeldecken, seine Oberfläche ist bis auf seinen Vorderteil zwischen den Beulen über den Fühlereinlenkungsstellen, der nur spärlich mikroskulpert und daher etwas glänzender ist, dicht und kräftig punktiert.
- 63 (64) Die schwarzen Flügeldecken sind sehr deutlich länger als der Halsschild. Ihre Oberflächen sind sehr dicht, aber nicht sehr kräftig punktiert, die Punkte fließen zu rauhen Runzeln zusammen, so daß die Oberflächen der Flügeldecken glanzlos und matt erscheinen. Die Oberfläche des Halsschildes ist bis auf den schmalen, glatten Mittellängsstreifen ziemlich dicht und kräftig punktiert, aber doch ziemlich glänzend. Die Oberflächen der Abdominaltergite sind fein und dicht punktiert, aber doch etwas glänzend. — Länge: 10—10,5 mm. — Die Art ist von einigen Punkten der Gebirgszüge der Insel Hondo Japans bekannt geworden.

densipenne Sharp

1889, Ann. Mag. Nat. Hist. London, III, p. 253.

- 64 (63) Die schwarzen Flügeldecken sind sehr deutlich etwas kürzer als der Halsschild. Ihre Oberflächen sind dicht und ziemlich kräftig punktiert, dabei aber etwas glänzend. Die Oberfläche des Halsschildes ist bis auf den breiten, glatten Mittellängsstreifen kräftig, aber nicht sehr dicht punktiert, daher ziemlich stark glänzend. Die Oberflächen der Abdominaltergite sind ebenfalls ziemlich kräftig und dicht punktiert, dabei aber wenig glänzend. — Länge: 10,5—11,5 mm. — Die Art ist aus den Gebirgszügen der Insel Hondo Japans und von der Insel Taiwan bekannt geworden.

japonicum Sharp

1874, Trans. Ent. Soc. London, p. 60.

Literatur

- Bernhauer, M.: 1915, Neue Staphyliniden des südlichen Ostindiens. Entom. Blätter, XI., p. 253—258.
- — 1935, Zur Staphylinidenfauna von China und Japan. Entom. Nachrichtenbl. Reitter-Troppau, XII., p. 17—40, 97—109, 145—158.
- — 1941, Neue Staphyliniden aus China. Entom. Blätter, XXXVII., p. 226—228.
- Bernhauer, M. et Schubert, K.: 1912, Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk editus S. Schenckling, Pars 40, Staphylinidae III., p. 191—288.
- Boieldieu, A.: 1859: Descriptions d'espèces nouvelles de Coléoptères. Ann. Soc. Ent. France, (3) VII., p. 461—482.
- Cameron, M.: 1913 (1914), Descriptions of new species of Staphylinidae from India. Trans. Ent. Soc. London, p. 525—544.
- — 1924, New species of Staphylinidae from India. Trans. Ent. Soc. London, p. 160 bis 198.
- — 1931, The Fauna of British India, including Ceylon and Burma, Coleoptera, Staphylinidae, III., p. 1—257 + 2 tab. — London: Taylor and Francis.
- Casey, Th. L.: 1905, A revision of the American Paederini. Trans. Acad. Sc. St. Louis, XV., p. 1—248.
- Champion, G. C.: 1921, Some Indian Coleoptera. Entom. Monthly Mag., LXV., p. 177—184, 201—206.
- Eppelsheim, E.: 1886, Neue Staphyliniden vom Amur. Deutsche Entom. Zeitschr., XXV., p. 33—46.
- — 1895, Zur Staphylinidenfauna Ostindiens. Deutsche Entom. Zeitschr., XXXIV., p. 385—408.
- Erichson, W.: 1837—39, Die Käfer der Mark Brandenburg. — Berlin.
- — 1839—40, Genera et species Staphylinorum Insectorum Coleopterorum familia. — Berolini.
- Fauvel, A.: 1872—75, Faune Coléoptères Gallo-Rhénane., III., Staphylinidae, p. 1—438.
- — 1895, Staphylinids nouveaux de l'Inde et de la Malaise. Rev. d'Ent., XIV., p. 180 bis 286.
- — 1903, Mission de M. Maurice Maindron dans l'Inde Méridionale. Rev. d'Ent., XXII., p. 149—163.
- Gravenhorst, J. L. C.: 1802, Coleoptera Microptera Brunsviciensia nec non exoticorum quod quod existans in collectionibus entomologorum Brunsviciensium, in genera familiae et species distribut. — Brunsvigae.
- Grimmer, K. H. B.: 1841, Steiermarks Coleopteren mit einhundert neu beschriebenen Species. — Graz.
- Hochhuth, J. H.: 1851, Beitrag zur näheren Kenntnis der Staphylinen Rußlands. Bull. Soc. Nat. Moscou, XXIV/3, p. 3—58.
- Kraatz, G.: 1859, Die Staphylinen-Fauna von Ostindien, insbesondere der Insel Ceylon. — Nicolaische Verlagsbuchhandlung, Berlin (auch: Archiv Naturgesch., XXV/1, p. 1—196 + 3 tab.)
- Mannerheim, C. G. Comte de.: 1830, Précis d'un nouvel arrangement de la famille de Brachelytra de l'ordre des Insectes Coleoptera. Mém. Acad. Sc. St. Petersb., I., p. 415—501 (sep.: Brachelytra, p. 1—87).
- Motshoulsky, V.: 1858, Énumération des nouvelles espèces de Coléoptères rapportés de ses voyages. Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXI/2, p. 634—670.
- Mulsant, E. et Rey, Cl.: 1861—62, Descriptions de quelques Coléoptères nouveaux ou peu connus. Opuscula Ent., XII., p. 139—188; Ann. Soc. Linn. Lyon, (2) VIII., p. 175—204.

- Paykull, G. de.: 1798—1800, Fauna Suecica (Coleoptera) — Upsaliae, vol. I.—III.
- Rambousek, F. J.: 1907, Nová varieta druhu Homocotarsus Chaudoiri Hochh. Časopis Česke Spol. Ent., III., p. 64—65.
- Reitter, E.: 1884, Coleopterologische Notizen. Wiener Entom. Zeitg., III., p. 83—84.
- Scheerpeltz, O.: 1933, Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk editus S. Schenkling. Pars 129, Staphylinidae VII., Supplementum 1, p. 989—1500.
- — 1956, Eine neue, bisher verkannt gewesene Art der Untergattung Homocotarsus Hochhuth der Gattung Cryptobium Mannerheim. Mitteil. Münch. Ent. Gesellsch., XLVI., p. 47—49.
- Schubert, K.: 1908 Beitrag zur Staphylinidenfauna Ostindiens (West-Himalaya). Deutsche Entom. Zeitschr., p. 609—625.
- Schubert, K. et Bernhauer, M.: vide Bernhauer, M. et Schubert, K.
- Sharp, D.: 1874, The Staphylinidae of Japan. Trans. Ent. Soc. London, p. 1—103. 1888—89, The Staphylinidae of Japan. Ann. Mag. Nat. Hist. London. 1888, II, p. 277—295; 369—387; 451—464. 1889, III. p. 28—44; 108—121; 250—267; 319 bis 334; 406—419; 463—476.